

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia

Vigilada Mineducación

RIUCaC

**FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
BOGOTÁ D.C.**

LICENCIA CREATIVE COMMONS

Atribución	<input type="checkbox"/>	Atribución no comercial	<input type="checkbox"/>	Atribución no comercial sin derivadas	<input checked="" type="checkbox"/>
Atribución no comercial compartir igual	<input type="checkbox"/>	Atribución sin derivadas	<input type="checkbox"/>	Atribución compartir igual	<input type="checkbox"/>

AÑO DE ELABORACIÓN: 2020

TÍTULO: Política de seguridad de la información y proceso de concientización para la implementación del requisito 12 de la norma pci-dss en empresas del gremio de los call center

AUTOR (ES):

Chaparro Perez, Jenny y Polo Medina, Andrea.

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES):

Osorio Reina, Diego.

MODALIDAD:

Trabajo de investigación

PÁGINAS:	93	TABLAS:	39	CUADROS:		FIGURAS:	36	ANEXOS:	7
-----------------	-----------	----------------	-----------	-----------------	--	-----------------	-----------	----------------	----------

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. GENERALIDADES
2. OBJETIVOS
3. MARCOS DE REFERENCIA
4. METODOLOGIA

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

- 5. PRODUCTOS A ENTREGAR
- 6. ENTREGA DE RESULTADOS E IMPACTO
- 7. CONCLUSIONES
- ANEXOS
- BIBLIOGRAFIA

DESCRIPCIÓN: Con esta investigación se espera orientar y generar conciencia en las empresas de Call center en la importancia de tener una política de seguridad de la información en la empresa, lo cual permite la protección de los datos de sus clientes en cuanto a la disponibilidad, integridad y confidencialidad de estos, ya que genera beneficios como toma de conciencia de la seguridad de la información por parte de todo el personal de la organización, proveedores y terceros, incentiva el uso adecuado de la información, uso correcto de activos y la mitigación de ataques producidos por ingeniería social.

METODOLOGÍA La idea detrás del uso del CICLO PHVA es definir una metodología que permita mantener y optimizar en cada iteración los niveles de seguridad de la información requeridos por el estándar a lo largo del tiempo. La implementación de una política de seguridad de la información en una organización es una alternativa adecuada ya que se establecen una serie de medidas para ordenar y sintetizar de manera continua la seguridad de la información. Para el desarrollo de este proyecto se aplicó una encuesta conformada por 16 preguntas de las 3 son preguntas abiertas y 13 son cerradas, con el fin que nos permita conocer el estado actual de la empresa en cuanto a seguridad de la información. La investigación abarca únicamente a las empresas de Call Center, dedicadas a ofrecer servicios BPO en diferentes áreas del sectores de la industria como: Banca, Gobierno, Telecomunicaciones, Retail y Sector Energético las cuales procesan, almacenan y transmiten datos personales e información de sus clientes los cuales deben proteger mediante la aplicación de una política de seguridad de la información bien definida, tomando como base la norma PCI-DSS v3.

PALABRAS CLAVE:

POLITICAS, SEGURIDAD, NORMAS, ESTANDAR, SENCIBILIZACIÓN, VULNERABILIDAD, AMENAZA, INFORMACIÓN, PCI-DSS.



CONCLUSIONES:

- A partir de los resultados obtenidos en las encuestas se pudo observar que las empresas de Call Center, su mayor inconveniente al momento de abordar una norma o aplicar un control de seguridad de la información es el desconocimiento de esta, no tener una política de seguridad de la información alineada con los objetivos de la organización o bien definida, por eso nuestra guía les puede ayudar en ese proceso.
- En cuanto al proceso de concientización, de acuerdo a los resultados de la encuesta se identificó que a pesar de llevar un control de capacitaciones la información suministrada en estas no es totalmente asimilada por el personal de la organización, de acuerdo a esto la guía que desarrollamos cubre varios aspectos como: Generar campañas aplicadas a cada uno de los diferentes roles de la organización, incentivar la cultura en seguridad de la información, enfocar los esfuerzos en las personas, empleados y colaboradores de la organización que entienda y asimilen de manera clara términos en seguridad de la información.
- A lo largo del desarrollo de esta investigación se pudo concluir que la seguridad de la información es de vital importancia para una organización, ya que su objetivo es la protección de la información y los activos de esta, cumpliendo con los pilares de la seguridad de la información los cuales son Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad, al fin de evitar pérdidas para la organización y sus clientes.
- Disponer de una política de seguridad de la información es muy importante ya que se definen los controles para realizar un trabajo y proveer servicios confiables conservando la integridad de los datos y de la información que se maneja a diario de los clientes, pensando en los procesos que realizan



las empresas de Call center ya que manejan información diversa.

- Los Call Center deben empezar en adoptar conciencia y compromiso desde la alta gerencia al momento de implementar una política de seguridad de la información, ya que en los resultados de la encuesta se identificó que muchos de ellos no le ven importancia al proceso de concientización en temas de seguridad de la información y de acuerdo a los estudios realizados que se utilizaron en el proyecto se identifica que los empleados, colaboradores, agentes de servicios son el eslabón más débil de una organización y son presa fácil para los ciberdelincuentes.
- Los datos obtenidos en la encuesta permitieron identificar las falencias e inconvenientes que tiene en una empresa de Call Center al momento de construir una política de seguridad de la información, con esta información se desarrolló la guía de acuerdo a las necesidades que tienen los Call Center, aporta una serie de recomendaciones paso a paso que se pueden seguir para definir una política de seguridad de la información que cumpla con los requisitos de la norma PCI-DSS.
- Para determinar la seguridad de información en una organización se debe contar con una cultura organizacional donde se tengan claros los roles y responsabilidades de cada uno de los colaboradores de la organización.

FUENTES

- Documento
MINTIC. Guía para la Implementación de Seguridad de la Información en una MIPYME. Guía Técnica.
- Norma Técnica

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

- NTC-ISO/IEC 27001-2013-12-11
- Documento
CONICYT. Política General de Seguridad de la Información. (Documento PO-PRE-27000-2011-001).
- Documento
MINAMBIENTE. Plan de Sensibilización de Seguridad de la Información. (Bogotá D.C., septiembre de 2013).
- Documento
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Plan de Sensibilización en Seguridad de la Información 2017.
- Trabajo de Grado
CALLE, Zoila Alexandra, Andrea Mejía. Análisis de la Implementación del Estándar PCI-DSS en la Seguridad de la Información dentro de una Institución Financiera. Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana. Facultad Ingeniería de Sistemas. 2015.
- Estándar de Seguridad de la Información
PCI-DSS. <https://www.pcisecuritystandards.org/>
- Trabajo de Grado
GUERRERO, Pedro Alejandro, Juan Peña. Guía de Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para entidades de Contact Center. Bogotá D.C: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad Tecnología. 2018
- Informe
TICTAC. Tendencias Cybercrimen Colombia 2019-2020-
<https://www.ccit.org.co/estudios/tendencias-del-cibercrimen-en-colombia-2019-2020/>
- https://www.incibe.es/sites/default/files/contenidos/guias/doc/guia_glosario_ciberseguridad_metad.pdf (de estas páginas se tomó de referencia el glosario de términos para la sección de Glosario de Seguridad de la Información.)



- Recurso. Guía glosario ciberseguridad_metad.
- <https://www.onasystems.net/glosario-terminos-seguridad/>
- <https://www.avast.com/es-es/c-social-engineering>
- Artículo
Vargas Julio. Campañas de Concientización en seguridad de la Información Dirigidas a usuario finales como método de ayuda para la mitigación del riesgo sobre los datos de la empresa. Fundación Universitaria Piloto de Colombia.
- ONASYSTEMS: <https://www.onasystems.net/glosario-terminos-seguridad/>, de esta página se tomó de referencia el glosario de términos de seguridad para la sección de Glosario de Términos. RECURSO PDF: Glosario-terminos-seguridad.pdf.
- Manual
Cámara de Comercio de Cali. Manual de Seguridad de la Información. M-DE-0008: Versión 001
- Artículo
Incibe. Desarrollar Cultura en Seguridad. España. Instituto Nacional de Ciberseguridad.
- Artículo
Morales, Eduar. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para empresas KPO.
- Artículo
Vive Digital Colombia, Sensibilización de Seguridad de la Información. Bogotá: Mintic. Agosto.



LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1. Población Muestra para estudio del proyecto.
- Anexo 2. Encuesta Aplicada al sector de Call Center.
- Anexo 3. Guía para la Construcción de la Política de Seguridad de la Información
- Anexo 4. Guía para el Proceso de Concientización en Seguridad de la Información
- Anexo 5. Industria de BPO según servicio.
- Anexo 6. Riesgos Identificados de no tener una Política de Seguridad de la Información.
- Anexo 7. Inconvenientes Identificados en la Construcción de la Política de Seguridad de la Información Basado en la Norma PCI-DSS.